## (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

#### (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



### 

(43) Date de la publication internationale 10 mars 2005 (10.03.2005)

#### PCT

# (10) Numéro de publication internationale WO 2005/021277 A1

(51) Classification internationale des brevets7: B41M 3/14

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/001945

(22) Date de dépôt international : 22 juillet 2004 (22.07.2004)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité : 03/09601 4 août 2003 (04.08.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): BANQUE DE FRANCE [FR/FR]; 1 rue La Vrillière, F-75001 Paris (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): DUMERY, Thierry [FR/FR]; 16 Chemin de Roscot, F-63730 Les Martres De Veyre (FR). VILCOT, Roger [FR/FR]; 29 rue des Jardins, F-63170 Perignat-Les-Sarlieve (FR).

- (74) Mandataires: FRUCHARD, Guy etc.; c/o Cabinet Boettcher, 22 rue du Général Foy, F-75008 Paris (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE. KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING A LUMINESCENT PATTERN FROM NON-OVERLAPPING DOTS, AND CORRESPONDING LUMINESCENT PATTERN

(54) Titre: PROCEDE DE REALISATION D'UN MOTIF LUMINESCENT A PARTIR DE POINTS SANS RECOUVREMENT, ET MOTIF LUMINESCENT CORRESPONDANT

(			-1	1		4	 \		T	_					R	۷	В	_	7		3/1/		_	4	1		R		_ <b>5</b>	_			7
- 1		_		᠘	_		Δ		⊥					_		_		£	1	Z	L							_		_			- 1
- 1	1		_	Ц	L	1_	П	1	11	<u> </u>	1_	L	4	K	K	L	<b>!</b>	_	- '/	_	יו_	L	با		4		Z.	L	L		Н	ᅬ	- 1
- }		"		0					9			نا	انا	د	_	_	_		. '	<u> </u>		_	0		9	0				10		_	- 1
- 1							<u> </u>		0		E		4	L	L_	L	L	_	٠	L	L	_	$\simeq$	0	2	22				10		_	ı
- [	LIC	9		9		12	10	<u>:0</u>				2		_	_	_	_	_		L_	<u>L</u> ,	Ľ,	e	ð	**	0	0	4.5	C		2.4	ᆜ	١.
- [				O		上	!_	<b>!</b>		0			1	_	<u></u>	L	L	_	_	L	Ľ		C	(		L	_		<u>_</u>	<u>L</u>	1	4	١
- (				7		┖	<u> </u>	$\vee$	0			0	_4	_	L.	Ш	<u>L</u>	_		1	4	1	100	_	0			_	<u> </u>	<u>!</u> _		_1	- 1
1				0		L	Ŀ	<u>Ŀ</u>	2			3		_	<u> </u>	L.	_	_	4	i.	Z		€.		:2		إ		L	Ļ	ĻĻ	4	- 1
1						0			0			ø.	_	_	L		_	L	$\leq$	1		Ŀ	c		_		_	_	_	Ļ	<u>Li</u>	4	:/
- 1	-	_	_	8	-	-			0			L			L.		L	L.	3	-		_	13				_		_	<u>_</u>	_	_	1
-	LIC				0				*			<u> </u>	_!	_	<u> </u>		L	L	3	<b>(2)</b>	4	_	0				0		L	_	4	4	- (
ļ		•	0		5		0			Ø			_	_	_		_			1	4	_		9		0		0	_	_	_!	ᆜ	- 1
- !				1			Ŀ	0	0						_		_					Ш			0	. 1	0		<u>_</u>	L		4	- 1
- 1						1	0	10	- 1	0	0		_ :		L	16	<u> </u>		$\sim$			L	0	0		_!			<u>_</u>	<u>_</u>	-	_{	- 1
- /				Ø			<u></u>	L		0	2	0	_	_	12	33		3.					-	3	_	_:	_1	۱.	_	! _		_	- 1
i				3		:-	L	L	0			O	_	3			Ł		2		Z		1		0	_	_	Ц.	<u>.</u> .	!_	. L	1	- 1
Į		)	وشر	0		•	<u>!</u>	L	143	9	0	3			-	٤	Ш			4	*		0			Ш	_]		L	_	Ц.	1	- 1
1			0	0	3	0	0					9:		?:	7	: 3			**	)				í.			_		L_	1_	<u> </u>	_	
į		2	Ø	1	0	10	15	c	0	ź	•	_ 1		,	24		12		45		ý				9				_		_	_	ı,
1	[ €		۲,	0	0		O	Ō	۶	0			_	_				1			. 7		0	0		L		'		_		ᆜ	- 1
1		1	0	0	1	Q	0		0	<u>_</u>		L:	_1		ш	Ш	2	Ġ.	: 3				0		0		_ 1		_	L,			- 1
1		_																															}
_	_					ı		_	_			_						_		_	_					_		_	_	_	_	_	
		_	_		_		4														_	_	_										

(57) Abstract: The invention concerns a method for producing a luminescent pattern comprising the following steps: breaking down the pattern in accordance with a raster (2) comprising a series of non-overlapping cells (3); for each cell, determining from at least two luminescent materials emitting radiation at different colours when excited, a luminescent material dot having dimensions at most equal to the cell, and an appropriate colour such that one combination of different types of radiation of adjacent points recreate a corresponding zone of the pattern; printing the dots (4) thus determined in the corresponding cells of the raster. The invention also concerns a luminescent pattern comprising a series of non-overlapping dots of at least two luminescent materials emitting different colours when excited, at least one part of the dots emitting colours combining to produce at least a third colour.

#### WO 2005/021277 A1



européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

- relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de la demande antérieure (règle 4.17.iii)) pour la désignation suivante US
- relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de la demande antérieure (règle 4.17.iii)) pour la désignation suivante US

#### Publiée:

avec rapport de recherche internationale

 avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) Abrégé: Le procédé de réalisation d'un motif luminescent comporte les étapes de : - décomposer le motif selon une trame (2) comportant une série de cellules (3) sans recouvrement ; - pour chaque cellule, déterminer à partir d'au moins deux matières luminescentes émettant des radiations à des couleurs différentes lorsqu'elles sont excitées, un point de matière luminescente ayant des dimensions au maximum égales à la cellule, et une couleur appropriée pour qu'une combinaison des radiations de points adjacents reconstitue une zone correspondante du motif ; - imprimer les points (4) ainsi déterminés dans les cellules correspondantes de la trame. L'invention concerne également un motif luminescent comportant une série de points luminescents sans recouvrement d'au moins deux matières luminescentes émettant des couleurs différentes lorsqu'elles sont excitées, au moins une partie des points émettant des couleurs se combinant pour former au moins une troisième couleur.